

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 575 121

②1 N° d'enregistrement national :

84 19663

⑤1 Int Cl⁴ : B 60 S 1/34, 1/40.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 21 décembre 1984.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 26 du 27 juin 1986.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Société anonyme dite : EQUIPEMENTS
AUTOMOBILES MARCHAL — FR.*

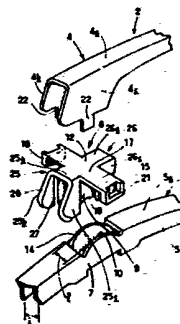
⑦2 Inventeur(s) : Guy Raymond.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Jacques Peuscet.

⑤4 Balai d'essuie-glace, notamment pour véhicule automobile, et bloc d'articulation pour un tel balai.

⑤7 Le balai d'essuie-glace comprend un étrier principal 2 aux extrémités duquel sont montés des étriers secondaires 5 en vue de supporter une lame souple racleuse. Un bloc d'articulation 8 est prévu entre l'extrémité 4 de l'étrier principal et l'étrier secondaire 5 associé. Ce bloc 8 notamment en matière plastique comprend un noyau 9 destiné à traverser une fenêtre 10 prévue dans l'âme 5a de l'étrier secondaire. Le noyau 9 comporte une tête 12 plus large que la fenêtre 10. Le bloc d'articulation 8 comporte, sur au moins un côté du noyau 9 un volet 15 rabattable, articulé suivant un bord longitudinal de la tête 12 par une charnière-film 17 ou analogue, ce volet étant propre à être rabattu vers le noyau 9 pour emprisonner une aile 5c de l'étrier secondaire 5. Le volet 15 est destiné à se trouver lui-même emprisonné entre cette aile 5a et l'aile 4c de l'étrier principal 2.



BALAI D'ESSUIE-GLACE, NOTAMMENT POUR VEHICULE AUTOMOBILE,
ET BLOC D'ARTICULATION POUR UN TEL BALAI.

L'invention est relative à un balai d'essuie-
glace, notamment pour véhicule automobile, du genre de
5 ceux qui comprennent un étrier principal aux extrémités duquel
sont montés des étriers secondaires, en vue de supporter
une lame souple racleuse, des moyens d'articulation étant
prévus entre les extrémités de l'étrier principal et chaque
étrier secondaire, ledit étrier principal, au moins au niveau
10 de ses extrémités, et les étriers secondaires, au moins au
niveau de leurs parties articulées sur l'étrier principal,
ayant une section transversale sensiblement en U présentant
une âme et deux ailes, chaque moyen d'articulation comprenant
un bloc d'articulation, en matière non métallique, notamment
15 matière plastique ou analogue, propre à amortir les bruits,
ce bloc d'articulation comprenant un noyau destiné à
traverser une fenêtre prévue dans l'âme de l'étrier
secondaire, le noyau faisant saillie de part et d'autre de
la section transversale de l'étrier secondaire et comportant
20 une tête plus large que ladite fenêtre, cette tête prenant
appui contre la face extérieure de l'âme de l'étrier
secondaire et venant en butée contre la face intérieure de
l'âme de l'étrier principal.

Les balais d'essuie-glaces du genre défini
25 précédemment permettent un montage simple et rapide. En effet,
les extrémités de l'étrier principal peuvent être préformées
en U et la partie de l'étrier secondaire équipée du bloc
d'articulation peut être introduite dans la concavité de
l'extrémité en U ; après cette mise en place du bloc
30 d'articulation et de l'étrier secondaire dans ladite
extrémité, il suffit de déformer, vers l'intérieur, des
prolongements, tels que des languettes, des ailes de l'étrier
principal pour assurer la fixation du bloc sur ledit étrier.
En outre, le bloc d'articulation permet de réduire
35 sensiblement les contacts entre les surfaces métalliques

de l'étrier principal et de l'étrier secondaire et donc les bruits de fonctionnement.

Toutefois, des contacts peuvent encore se produire entre les surfaces intérieures des ailes de l'étrier principal et les surfaces extérieures des ailes de l'étrier secondaire notamment par suite de déformations ou de jeux apparaissant en cours de fonctionnement.

En outre, le maintien du bloc d'articulation sur l'étrier secondaire demande à être amélioré. En effet, lors des manipulations du sous-ensemble formé par un étrier secondaire équipé du bloc d'articulation introduit dans la fenêtre dudit étrier secondaire, il est possible que ce bloc d'articulation s'échappe de la fenêtre.

L'invention a pour but, surtout, de rendre un balai d'essuie-glâce du genre défini précédemment tel qu'il réponde mieux que jusqu'à présent aux diverses exigences de la pratique et notamment tel qu'il ne présente plus ou à un degré moindre les inconvénients rappelés ci-dessus. On souhaite, par ailleurs, que le montage de l'étrier secondaire équipé du bloc d'articulation puisse continuer à s'effectuer, après montage du bloc sur l'étrier secondaire, par introduction dans une section transversale ayant déjà la forme d'un U.

Selon l'invention, un balai d'essuie-glâce du genre défini précédemment est caractérisé par le fait que le bloc d'articulation comporte, sur au moins un côté du noyau, un volet rabattable articulé suivant un bord longitudinal de la tête, par une charnière-film ou analogue, ce volet étant propre à être rabattu vers le bloc pour emprisonner une aile de l'étrier secondaire, le susdit volet étant destiné à se trouver, lui-même, emprisonné entre l'aile de l'étrier secondaire et une aile de l'étrier principal lorsque le balai d'essuie-glâce est entièrement monté.

De préférence, un volet articulé est prévu de

chaque côté de la tête du noyau de telle sorte que les deux ailes de l'étrier secondaire peuvent être emprisonnées, sur une partie, par ces volets.

Avantageusement, chaque volet comporte, sur son
5 bord éloigné de la charnière, un retour, sensiblement à angle droit, propre à coopérer avec un évidement prévu dans la face du noyau éloignée de la tête. La section transversale de ce retour, par un plan parallèle à la direction longitudinale de l'étrier, est agencée, de préférence, de
10 manière à assurer un maintien et un positionnement du retour dans le noyau, le susdit évidement ayant une forme conjuguée de celle du retour.

Le volet peut comporter, sur sa face extérieure, à son extrémité éloignée de la charnière, un logement destiné
15 à recevoir une languette de l'étrier principal pour le maintien du bloc par rapport audit étrier principal, cette languette étant destinée à être déformée après mise en place de l'étrier secondaire équipé du bloc d'articulation dans l'extrémité de l'étrier principal.

20 De préférence, le bord intérieur du volet et le bord intérieur de la tête, situés de part et d'autre de la charnière, sont séparés par une gorge, lorsque le volet est relevé, la charnière étant située du côté de la surface extérieure du volet et de la tête. Avantageusement, le bloc d'articulation, qui forme une seule
25 pièce, est moulé avec les volets disposés à angle droit par rapport à l'axe du noyau.

Généralement le bloc d'articulation comporte, suivant la direction longitudinale de l'étrier, d'un côté au moins du noyau et, de préférence, des deux côtés du noyau,
30 un prolongement à section transversale en U, solidaire du noyau, les ailes du prolongement étant destinées à entourer extérieurement les ailes de l'étrier secondaire et à se trouver sensiblement dans le prolongement du volet correspondant lorsqu'il est rabattu contre l'aile de l'étrier
35 secondaire.

L'invention concerne également un bloc d'articulation pour balai d'essuie-glace, comportant les caractéristiques énoncées précédemment.

L'invention consiste, mises à part les dispositions exposées ci-dessus, en certaines autres dispositions dont il sera plus explicitement question ci-après à propos d'un mode de réalisation particulier décrit avec référence aux dessins ci-annexés, mais qui n'est nullement limitatif.

10 La Figure 1, de ces dessins, est une vue en élévation, avec parties arrachées, d'un balai d'essuie-glace.

La Figure 2 est une vue en perspective éclatée d'une extrémité de l'étrier principal, du bloc d'articulation et de la partie de l'étrier secondaire destinée à recevoir
15 le bloc, selon l'invention.

La Figure 3 est une coupe suivant la ligne III-III Figure 1, à plus grande échelle, du balai selon l'invention.

La Figure 4 est une vue en élévation du bloc d'articulation, les volets étant relevés.

20 La Figure 5 est une coupe suivant la ligne V-V Figure 4.

La Figure 6, enfin, est une vue de dessous suivant la ligne VI-VI, Figure 5, du bloc d'articulation.

En se reportant à la Figure 1 des dessins, on
25 peut voir un balai d'essuie-glace 1, notamment pour véhicule automobile, comprenant un étrier principal 2 partiellement représenté. Cet étrier principal est destiné à être monté, de manière classique, à l'extrémité d'un bras non représenté, qui vient s'articuler sur un axe 3. A chacune des extrémités
30 telles que 4 de l'étrier principal, est monté un étrier secondaire 5 en vue de supporter une lame souple racleuse 6 destinée à balayer une glace. Dans l'exemple représenté sur la Figure 1, la lame souple 6 est directement supportée par l'étrier secondaire 5. Toutefois, des moyens de liaison
35 intermédiaires, par exemple formés par d'autres étriers,

pourraient être prévus entre l'étrier secondaire 5 et la lame 6 ; dans un tel cas, l'étrier secondaire 5 pourrait être considéré comme étrier principal relativement aux autres étriers montés aux extrémités dudit étrier secondaire.

5 Des moyens d'articulation A (Figure 3) sont prévus entre chaque extrémité telle que 4 de l'étrier principal 2 et l'étrier secondaire 5 associé. L'étrier principal 2, au moins au niveau de ses extrémités telles que 4, et les étriers secondaires 5 au moins au niveau de leurs parties
10 7 articulées sur ladite extrémité 4, ont une section transversale sensiblement en U. Cette section présente une âme respectivement 4a et 5a, et deux ailes respectivement 4b, 4c et 5b, 5c pour l'étrier principal et l'étrier secondaire.

15 Chaque moyen d'articulation A comprend un bloc d'articulation 8 en une matière non métallique, de préférence en matière plastique ou analogue, propre à amortir les bruits. Ce bloc 8 comprend un noyau 9, comme bien visible sur les Figures 2 à 6, destiné à traverser une fenêtre 10 (voir
20 Figure 2) prévue dans l'âme 5a de l'étrier secondaire 5. La fenêtre 10 a, par exemple, une forme rectangulaire et la section transversale du noyau 9 a une forme conjuguée ; le contour de la section transversale du noyau 9 est bien visible sur la Figure 6. De préférence, le noyau 9 comporte,
25 intérieurement, un évidement 11 s'ouvrant du côté opposé à une tête élargie 12 de ce noyau.

Cette tête 12 prend appui contre la face extérieure de l'âme 5a et est destinée à venir en butée, de l'autre côté, contre la face intérieure de l'âme 4a de
30 l'étrier principal (voir Figure 3).

Le noyau 9 fait saillie de part et d'autre de la section transversale de l'étrier secondaire 5 c'est-à-dire que, comme visible sur la Figure 3, la hauteur totale H du noyau 9 est supérieure à la hauteur B des ailes 5b, 5c de
35 l'étrier secondaire 5. La tête 12 déborde transversalement,

comme visible sur la figure 3, de part et d'autre du noyau 9 et forme les rebords 13 qui prennent appui contre l'âme 5a et, plus précisément, contre les parties telles que 14 situées au droit de l'épaisseur des ailes 5b, 5c ; en effet, la largeur 1 (figure 2) de la fenêtre 10 est généralement égale à la distance interne i (figure 2) entre les ailes 5b, 5c. Les parties 14 peuvent être légèrement convexes vers l'extérieur, notamment en arc de cercle, pour permettre un léger débattement du bloc 8 par rapport à l'étrier 5.

Des explications qui précèdent on comprend que les moyens d'articulation A formés par le bloc 8 permettent un débattement angulaire suffisant de l'étrier secondaire 5 par rapport à l'étrier principal 2 et que le terme "moyen d'articulation" doit être compris dans un sens général.

Le bloc d'articulation 8 comporte, de chaque côté du noyau 9, un volet rabattable 15 articulé suivant un bord longitudinal 16 de la tête 12. Par "bord longitudinal" on désigne un bord de la tête 12 parallèle à la direction longitudinale moyenne de l'étrier secondaire 5. L'articulation entre le volet 15 et la tête 12 est avantageusement assurée par une charnière-film 17 obtenue directement de moulage avec le bloc 8 en matière plastique ou analogue. Cette charnière-film 17 est constituée par une bande de matière de plus faible épaisseur, ayant une élasticité et une souplesse suffisantes pour permettre les débattements du volet 15.

Chaque volet 15 est propre à être rabattu vers le noyau 9 pour emprisonner l'aile correspondante 5b, ou 5c de l'étrier secondaire (voir Figure 3). Chaque volet 15 est destiné à se trouver lui-même emprisonné entre une aile 4b, 4c de l'étrier principal (Figure 3) et l'aile de l'étrier secondaire correspondante lorsque le balai d'essuie-glace est entièrement monté.

Chaque volet 15 comporte, sur son bord éloigné de la charnière 17, un retour 18, sensiblement à angle droit, propre à coopérer avec un évidement 19 (voir Figures 4 à 6) prévu dans la face du noyau éloignée de la tête 12.

L'évidement 19 présente une section transversale 20 (voir Figure 4) par un plan parallèle au plan longitudinal moyen P (Figure 6) du bloc, propre à assurer un maintien et un positionnement du retour 18 dans le noyau 9. La section 5 transversale du retour 18 a une forme conjuguée de celle de l'évidement 19 de manière à venir l'épouser lorsque le volet 15 est rabattu. Avantageusement, ladite section transversale 20 de l'évidement 19 a une forme en V ouvert, tournant sa concavité du côté opposé à la tête 12 ; la surface intérieure 10 des retours 18, comme visible sur la Figure 6, présente également une forme en V ouvert tournant sa convexité vers la charnière 17.

Chaque volet 15 comporte, sur sa face extérieure, à son extrémité éloignée de la charnière 17, un logement 15 21 notamment en forme de parallélépipède rectangle, ouvert sur les deux faces opposées respectivement au retour 18 et à la charnière 17, vers l'extérieur. Ce logement 21 est destiné à recevoir, lorsque le volet 15 a été rabattu vers le noyau, une languette 22 de l'étrier principal, destinée 20 à être déformée et repliée vers l'intérieur, dans le logement 21, pour assurer le maintien du bloc 8 par rapport à l'étrier principal 2.

Le bord intérieur 23 de chaque volet 15 et le bord intérieur 24 de la tête 12, situés de part et d'autre de la charnière 17 sont séparés, lorsque le volet est ouvert, par une gorge 17a de profondeur correspondant à la différence d'épaisseur entre le volet et la charnière 17 beaucoup plus mince, comme bien visible d'après la figure 5. Cette charnière 17 est située à la surface extérieure du volet 15 et de la tête 12. Lorsque le volet 15 est rabattu vers le noyau 9, (voir figure 3), le 30 bord 24 vient se loger dans la gorge 17a, tandis que le bord 23 s'étend en partie au-dessous de la tête 12.

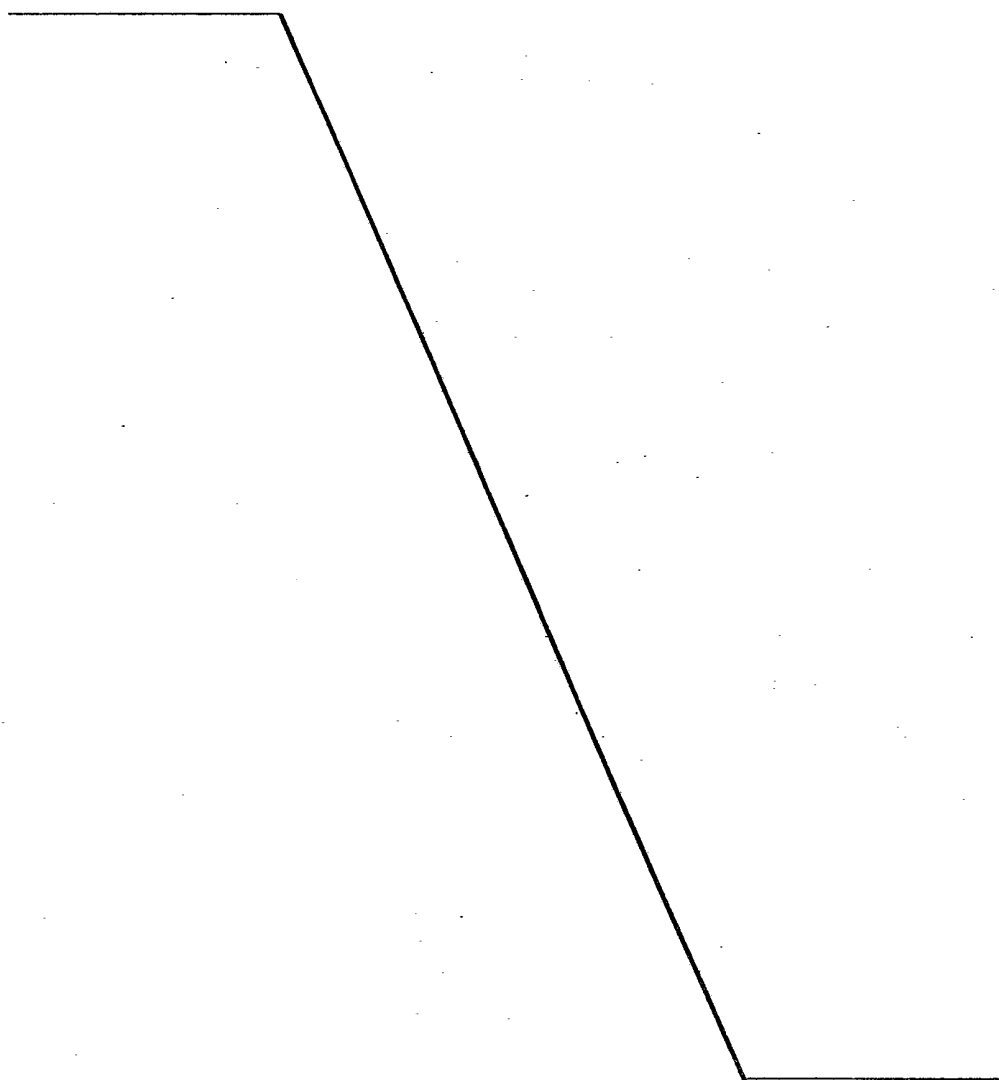
Le bloc 8 comporte, suivant la direction longitudinale moyenne de l'étrier 5, de chaque côté du noyau 9, un prolongement 25, 26 à section transversale sensiblement 35 en U. Les âmes 25a, 26a de ces prolongements 25, 26

constituent les extensions de la tête 12. Les ailes 25b, 25c et 26b, 26c des prolongements 25, 26 sont destinées à venir entourer, extérieurement, les ailes 5b, 5c de l'étrier 5. Ces ailes sont séparées du noyau 9 par des espaces tels que 27 (Figure 2) permettant le passage des ailes 5b, 5c. La distance entre les faces internes des ailes 25b, 25c est sensiblement égale à i ; il en est de même pour les ailes 26b et 26c. Lorsque les volets 15 sont rabattus, comme représenté sur la Figure 3, les faces externes des ailes 10 25b et 26b sont situées sensiblement dans le même plan que la face externe du volet 15 ; il en est de même pour les autres ailes des prolongements 25 et 26.

Lorsque les volets 15 sont rabattus, et que les retours 18 sont engagés dans les évidements 19, comme 15 représenté sur la Figure 3, les ailes 5b et 5c sont emprisonnées entre le noyau 9 et les volets 15. Toutefois, pour laisser une possibilité de débattement angulaire à l'étrier 5 par rapport à l'étrier 2, on prévoit des jeux tels que j (Figure 3) entre les ailes de l'étrier 5 et les 20 parois du logement formé entre le noyau 9 et un volet 15 rabattu ; dans l'exemple représenté sur la Figure 3, le jeu j est obtenu du fait que le noyau 9 débord, du côté opposé à la tête 12, par rapport aux ailes 5b et 5c ; la face interne du retour 18, qui vient s'engager dans l'évidement 19, est 25 écartée de la distance j des chants des ailes 5b, 5c lorsque la tête 12 est en appui, de l'autre côté, contre lesdites ailes. Si le bloc 8 est ensuite serré dans l'extrémité 4, sans possibilité de débattement, l'étrier 5 peut malgré tout avoir un débattement angulaire suffisant grâce au jeu j . 30 Il est clair que le jeu de montage prévu pour permettre d'obtenir le débattement angulaire souhaité pourrait être situé entre le bloc 8 et l'extrémité 4 de l'étrier principal alors que l'étrier 5 serait monté serré dans ledit bloc 8. Selon une autre possibilité, un jeu pourrait être prévu à 35 la fois entre le bloc 8 et les deux étriers 2 et 5.

Comme visible sur la figure 3, la surface supérieure de la tête 12 peut former un dièdre ouvert dont l'arête coupe l'axe X-X du noyau, la convexité du dièdre étant tournée vers l'âme 4a de l'étrier 5.

- 5 Des espaces libres g correspondant à cette dépouille existent donc entre la surface supérieure de la tête 12 et la surface intérieure de l'âme 4a, ce qui permet une légère oscillation du bloc 8 par rapport à l'étrier 5, autour de l'arête de contact.



Le bloc 8 comporte, à une extrémité, un bourrelet périphérique 28 suivant le contour de ladite extrémité. Ce bourrelet 28 est destiné à servir de butée au contour de l'extrémité 4 de l'étrier 2, comme visible sur la Figure 1 ; la ligne moyenne du bourrelet 28 épouse celle du bord de l'extrémité 4. Comme visible sur les Figures 1, 2 et 4, les ailes 25b, 25c sont limitées, vers l'avant, par un arc de courbe convexe, sensiblement un arc de cercle, prolongé vers le haut en direction de l'âme 25a par une partie sensiblement rectiligne se rapprochant, suivant la direction longitudinale, de la tête 12, en même temps que l'on se dirige vers l'âme 25a.

Ceci étant, l'assemblage des étriers du balai d'essuie-glace s'effectue dans les conditions suivantes.

Le bloc 8, qui a été moulé dans la position représentée sur les Figures 2 et 5, avec les volets 15 écartés, est mis en place dans la fenêtre 10 de l'étrier secondaire 5.

Pour cela, le noyau 9 est introduit dans ladite fenêtre 10, tandis que les ailes 25b, 25c et 26b, 26c sont engagées sur l'étrier 5 de manière à enserrer les ailes 5b et 5c de cet étrier. Le noyau 9 assure le positionnement du bloc 8 par rapport à l'étrier 5.

Les volets 15 sont ensuite rabattus vers le noyau 9 et les retours 18 sont engagés dans l'évidement 19.

L'agencement des volets 15 est de préférence effectué de telle sorte que l'engagement des retours 18 dans l'évidement 19 s'effectue avec un léger serrage élastique assurant le maintien des volets 15 dans la position rabattue.

Le sous-ensemble formé par l'étrier 5 et le bloc 8 peut être stocké et manipulé sans risque de provoquer la séparation du bloc 8 et de l'étrier 5.

Ledit étrier 5, muni du bloc 8, est ensuite introduit dans la concavité de l'extrémité 4 de l'étrier 2. Il est à noter que cette extrémité 4 a reçu sa forme

définitive et présente la section transversale en U représentée sur la Figure 2 avant même d'être assemblée à l'étrier 5. Seules les languettes 22 qui se trouvent, avant 5 assemblage avec l'étrier 5, dans le plan des ailes 4b, 4c de l'extrémité 4, seront déformées au cours de l'assemblage. Cette déformation des languettes 22 sera effectuée lorsqu'après introduction correcte du bloc 8 et venue en butée de l'extrémité 4 contre le bourrelet 28, les logements 10 21 se trouveront au droit des languettes 22. Ces dernières sont alors déformées sensiblement à angle droit vers l'intérieur de manière à pénétrer dans lesdits logements 21.

L'assemblage des étriers est alors terminé et 15 il apparaît clairement, d'après la Figure 3, que le bloc 8 tout en assurant un bon positionnement de l'étrier secondaire 5 par rapport à l'étrier principal 2, empêche tout contact entre les parties métalliques des étriers secondaires, contact générateur de bruit, et de corrosion.

20 Il résulte également des explications précédentes que le montage est simple et rapide.

REVENDICATIONS

1. Balai d'essuie-glace, notamment pour véhicule automobile, comprenant un étrier principal aux extrémités duquel sont montés des étriers secondaires, en vue de
5 supporter une lame souple racleuse, des moyens d'articulation étant prévus entre les extrémités de l'étrier principal et chaque étrier secondaire associé, l'étrier principal, au moins au niveau de ses extrémités, et les étriers secondaires, au moins au niveau de leurs parties articulées sur une
10 extrémité de l'étrier principal, ayant une section transversale sensiblement en U présentant une âme et deux ailes, chaque moyen d'articulation comprenant un bloc d'articulation en une matière non métallique, notamment matière plastique ou analogue, propre à amortir les bruits,
15 ce bloc comprenant un noyau destiné à traverser une fenêtre prévue dans l'âme de l'étrier secondaire, le noyau faisant saillie de part et d'autre de la section transversale de l'étrier secondaire et comportant une tête plus large que ladite fenêtre, cette tête prenant appui contre la face
20 extérieure de l'âme de l'étrier secondaire et venant en butée, de l'autre côté, contre la face intérieure de l'âme de l'étrier principal caractérisé par le fait que le bloc d'articulation (8) comporte, sur au moins un côté du noyau (9), un volet (15) rabattable articulé suivant un bord
25 longitudinal de la tête (12) par une charnière-film (17) ou analogue, ce volet (15) étant propre à être rabattu vers le noyau (9) pour emprisonner une aile (5b, 5c) de l'étrier secondaire (5), le susdit volet (15) étant destiné à se trouver lui-même emprisonné entre une aile (4b, 4c) de
30 l'étrier principal (2) et l'aile (5b, 5c) de l'étrier secondaire lorsque le balai d'essuie-glace (1) est entièrement monté.

2. Balai d'essuie-glace selon la revendication 1 caractérisé par le fait qu'un volet articulé (15) est prévu
35 de chaque côté de la tête (12) du noyau (9) de telle sorte

que les deux ailes (5b, 5c) de l'étrier secondaire (5) peuvent être emprisonnées, sur une partie, par ces volets (15).

3. Balai selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que chaque volet (15) comporte, sur son bord éloigné de la charnière (17), un retour (18), sensiblement à angle droit, propre à coopérer avec un évidement (19) prévu dans la face du noyau (9) éloignée de la tête (12).

4. Balai selon la revendication 3, caractérisé par le fait que le retour (18) présente une section transversale propre à assurer un maintien et un positionnement du retour (18) sur le noyau (9).

5. Balai selon la revendication 4 caractérisé par le fait que la section transversale du retour (18) a une forme sensiblement en V ouvert, l'évidement (19) du noyau ayant une forme conjuguée.

6. Balai selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, caractérisé par le fait que le volet (15) comporte, sur sa face extérieure, à son extrémité éloignée de la charnière (17), un logement (21) destiné à recevoir une languette (22) de l'étrier principal (2), cette languette (22) étant destinée à être déformée pour entrer dans ledit logement (21).

7. Balai selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le bord intérieur (23) du volet (15) et le bord (24) de la tête (12) situés de part et d'autre de la charnière (17) sont séparés par une gorge (17a) lorsque le volet (15) est relevé, la charnière (17) étant du côté de la surface extérieure du volet (15) et de la tête (12).

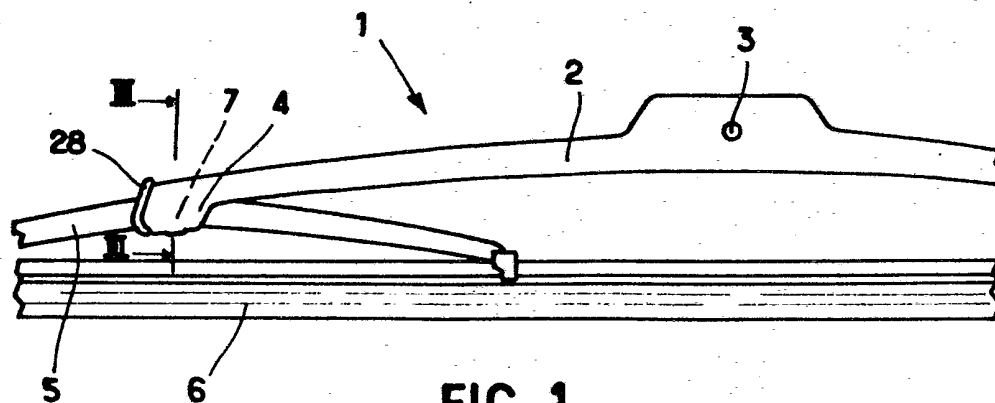
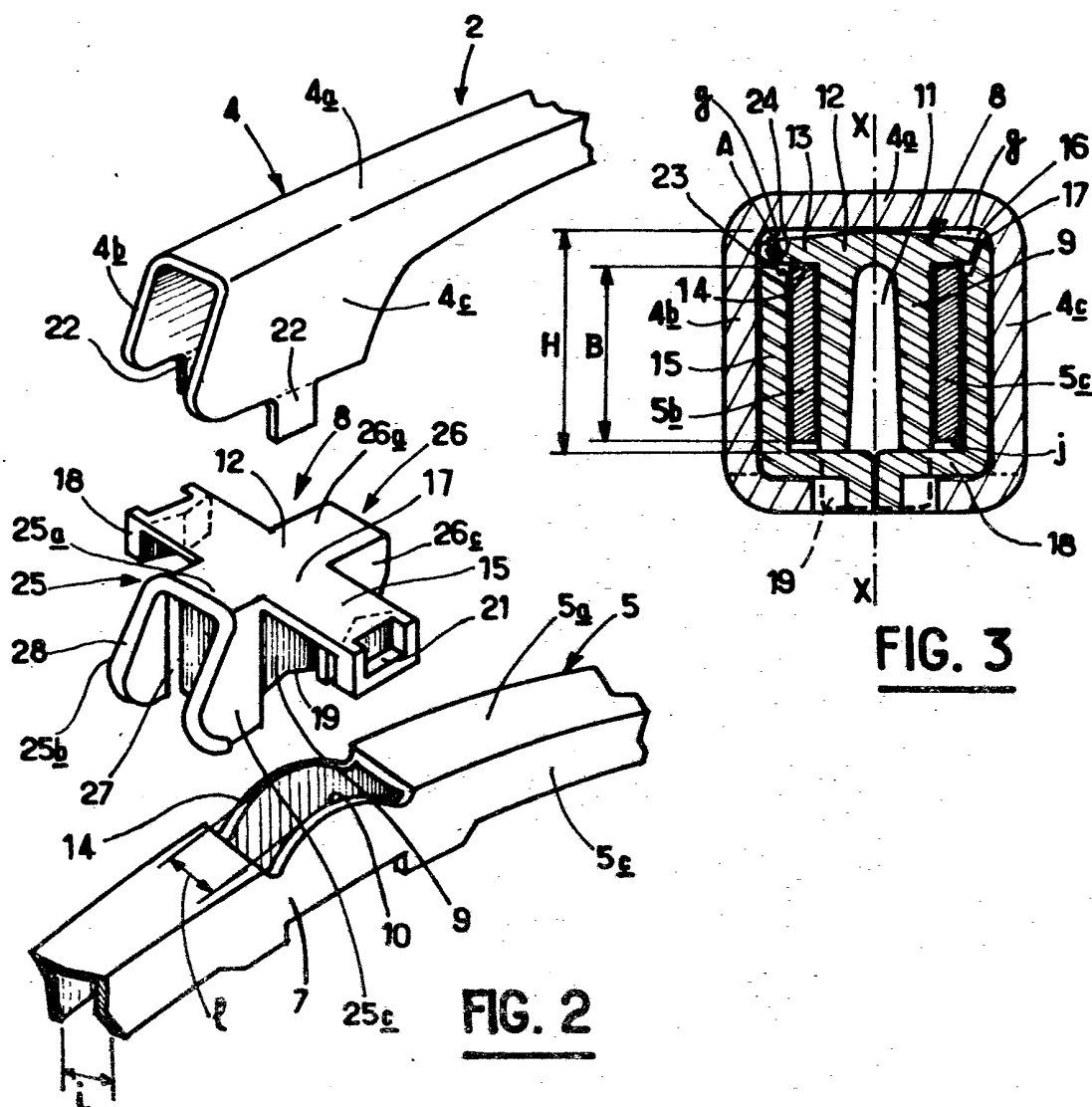
8. Balai selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé par le fait que le bloc (8) comporte, suivant la direction longitudinale de l'étrier, d'un côté au moins, un prolongement (25, 26) à section transversale en U dont les ailes (25b, 25c ; 26b, 26c) sont destinées à entourer extérieurement les ailes (5b, 5c) de l'étrier secondaire (5) et à se trouver sensiblement dans le prolongement du volet (15) correspondant, lorsqu'il est -----

rabattu.

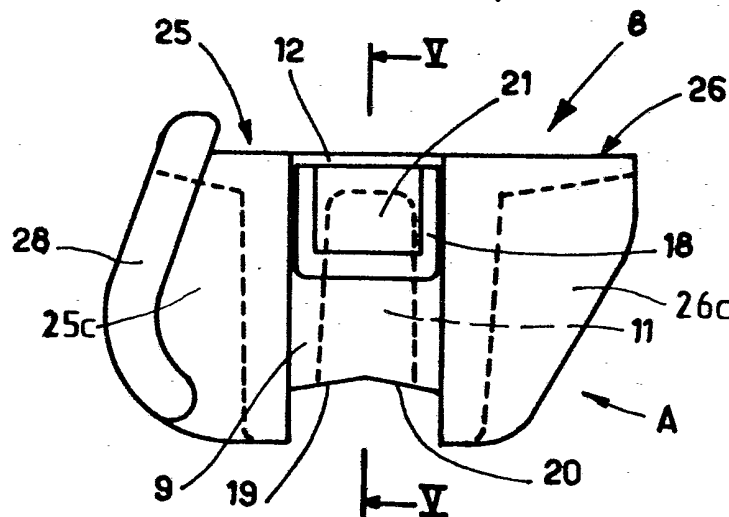
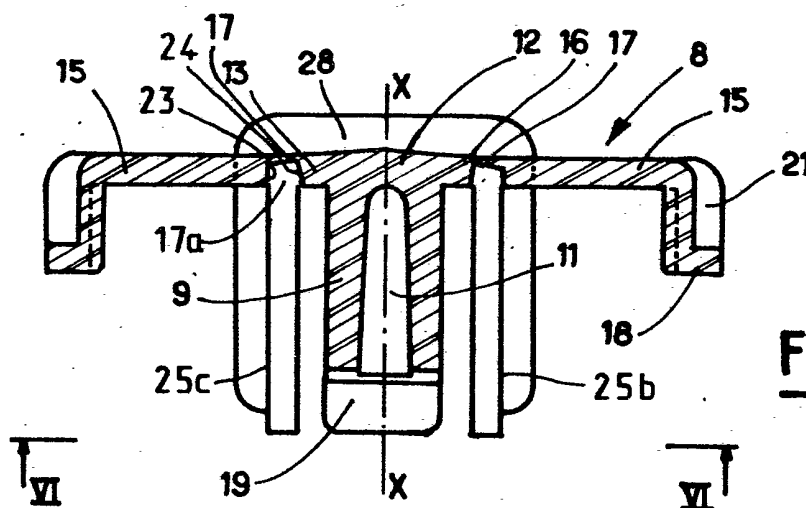
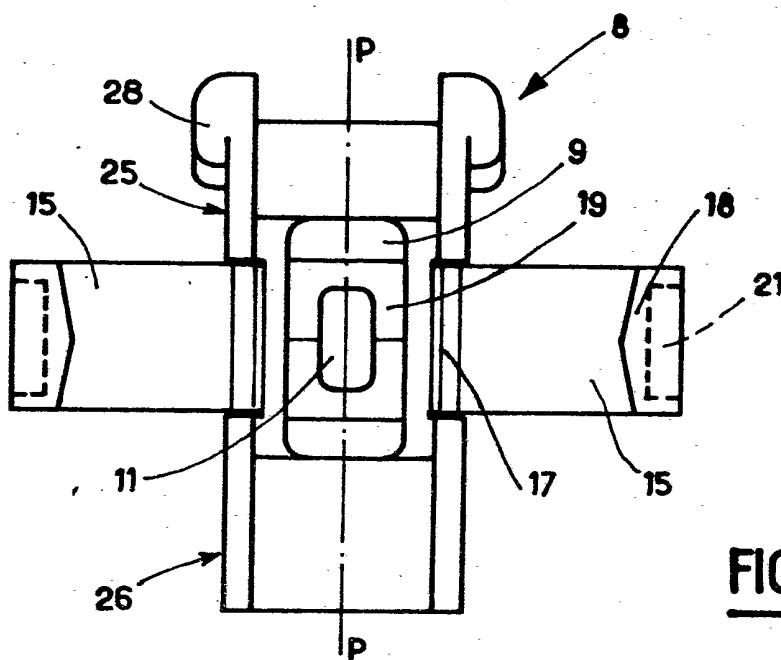
9. Bloc d'articulation en matière non métallique, notamment en matière plastique ou analogue, propre à amortir les bruits, pour balai d'essuie-glace selon l'une quelconque
5 des revendications précédentes, comprenant un noyau (9) et une tête (12) plus large caractérisé par le fait qu'il comporte, sur au moins un côté du noyau (9), un volet rabattable (15), articulé suivant un bord longitudinal de la tête (12) par une charnière-film (17) ou analogue, ce
10 volet (15) étant propre à être rabattu vers le noyau (9).

10. Bloc selon la revendication 9 caractérisé par le fait qu'il comporte d'un côté au moins du noyau (9) un prolongement (25, 26) à section transversale en U dont les ailes (25b, 25c ; 26b, 26c) sont destinées à se trouver
15 sensiblement dans le prolongement du volet (15) correspondant lorsqu'il est rabattu vers le noyau (9).

1/2

**FIG. 1****FIG. 3****FIG. 2**

2/2

**FIG. 4****FIG. 5****FIG. 6**